Lane Medical Library

Ueber Darmwandbrüche

bst Beifügung eines Falles von eingeklemmtem Darmwandbruch.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

ledicin, Chirurgie und Geburtshülfe,

welche

nebst beigefügten Thesen

mit Zustimmung der Hohen Medicinischen Facultät der Universität Greifswald

am

Sonnabend, den 24. Februar 1883,

Vormittags 11 Uhr,

öffentlich vertheidigen wird

Ramm,

pract. Arzt aus Neutomischel, Prov. Posen.

Opponenten:

Casper, Drd, med.
von Krzesinski, Drd. med.
Rosenbaum, pract. Arzt.

Greifswald.
Druck von Julius Abel.
1883.

Seiner lieben Mutter

gewidmet

vom

Verfasser.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153715_0477

Obwohl viele umfangreiche und gründliche Arbeiten über die verschiedenartigen Hernien, deren Varietäten und Complikationen vorhanden sind, herrscht doch über eine Unterart derselben sowohl der Nomenklatur als dem Wesen nach noch nicht die Klarheit, welche trotz des allerdings seltenen Vorkommens dieser Hernie wohl wünschenswerth wäre. Littre [1]), welcher vor mehr als 180 Jahren zuerst diese neue Bruchart veröffentlichte, die nach ihm von den nachfolgenden Herniologen den Namen Hernia Littrica (Littre'scher Bruch) empfing, sagt über die von ihm neu entdeckte Bruchform Folgendes: Parcourant les intestins grêles de ce cadavre les uns après les autres, et étant parvenu vers la fin de l'Ileon je m'apperçus, qu'il était arrêté par un de ses parties dans le sac de l'Hernie; j'eus de la peine à l'en retirer, quoiqu'il n'y fût retenu par aucune adhérence. La circonference entière du corps de l'intestin ne formait pas cette hernie, mais seulement la partie opposée à celle qui est attachée immediatement au mesentère. —

[1]) Mémoires de l'Acad. des sciences. 1700 pag. 294.

L'appendice de l'Ileon (qui formait l' Hernie) était un canal membraneux de figure conique, dont la base était placée à son extremité inférieure; il était long de quatre pouces, sur un pouce quatre lignes de large du côté du corps de cet intestin et de deux pouces du côté opposé. Son extrémité supérieure á l'endroit des anneaux était aplatie par les côtés, convexe devant et derrière et ouverte dans la cavité de l'Iléon. L'extrémité inférieure était grosse, ronde et fermée; on y remarquait deux bosses rondes, l'un à droit, et l'autre à gauche, chacun d'environ quatre lignes de diamètre. On y remarquait ni fibres charnues ni glandes, quelques seulement vaisseaux fort déliés."

Ueber einen zweiten von Littre beobachteten Fall, der einen 34jährigen Mann betraf, sagt er sodann noch folgendes:

„Cette hernie était parcillement faite par un appendice de l'intestin Iléon, lequel se trouvait seul engagé dans les anneaux, pendant que le reste de circonférence du corps de l'intestin étant demeuré libre dans la cavité du ventre avait conservé la forme de canal. Cet appendice était lisse et uni de figure conique, il avait base du côté du corps de l'intestin; il était aplati devant et derrière un peu aux dessoux des anneaux, vraisemblablement par le brayer d'acier, que cet homme portait nuit et jour depuis deux ans; il était long de trois pouces huit lignes, large d'un pouce deux lignes en son commencement et de dix lignes en sa fin."

Weiterhin behauptet er dann noch mehr Hernien gesehen zu haben, die ein Divertikel enthielten.

Aus diesen oben angeführten Worten Littre's geht klar hervor, dass er mit dem Darmanhang, der sich im Bruchsack befand und den er des weiteren beschreibt, das sogenannte Diverticulum Meckelii meint, welches, wie Meckel[2]) nachgewiesen, eine Bildungs-Anomalie des ductus omphalo-meseraicus ist. Dieser angeborne Darmanhang kommt stets nur einzeln vor. Er ist an einer bestimmten Stelle des Ileum etwa 3—4 Fuss oberhalb der valvula Bauhini aufzufinden, Er weist stets dieselbe Struktur in histologischem Sinne auf, wie der Darm selbst, d. h. er besitzt sämmtliche histologischen Schichten der Darmwand. Er geht meistens rechtwinklig vom Darm ab. Seine Gestalt ist im allgemeinen konisch oder walzenförmig zuweilen stellenweise eingeschnürt, zuweilen in der Mitte oder in irgend einem Drittel umgebeugt. Seine Grösse variirt zwischen 1—5 Zoll; das Ende desselben ist nicht selten mit einer oder mehreren blasigen Hervorragungen besetzt, die selten von beträchtlicher Grösse sind.

Anders steht es mit den s. g. falschen Divertikeln: Sie entstehen durch Ausbuchtung der Schleimhaut durch die Muscularis. Sie bestehen nur aus mucosa und serosa und sind meist rund und klein von Erbsen- bis Taubeneigrösse. Sie sitzen in der Concavität des

---

[2]) Meckel: Beiträge zur Physiologie Bd. I, Heft 1.

Darms, da wo das Mesenterium sich anheftet, und drängen dessen Platten auseinander.

Diese falschen Divertikel des Darms kann Littre mit seiner Beschreibung nicht gemeint haben, denn seine Worte widerstreiten ihnen gerade.

Demnach würde die von Littre beschriebene Bruchart am einfachsten als Darmanhangsbruch bezeichnet werden können, wobei aber immer unter Darmanhang das Diverticulum verum Meckelii zu verstehen ist. Hernia littrica wäre dann also derjenige Bruch, in dessen Bruchpforte sich nur dieser Darmanhang befindet.

Nun herrscht aber in der älteren und neueren Nomenklatur dieser Brüche sowie in dem Wesen der ihnen verwandten Darmwand- bez. Darmdivertikelbrüche nicht nur nicht die wünschenswerthe Klarheit, sondern in der jüngsten Zeit wird von gewichtigen Autoren, die über Herniologie geschrieben haben, überhaupt das Vorkommen der Darmwandbrüche bestritten. Es ist interessant, die verschiedenen Ansichten der herniologischen Autoren anzuführen, und es sei mir gestattet, nachdem ich die Ansichten der unter Hernia littrica zusammengefassten Arten aufgeführt habe, einen Fall von Darmwandbruch anzuführen, der in der hiesigen chirurgischen Universitäts-Klinik zur Beobachtung und Operation kam und der mir durch die Güte des Herrn Professor Dr. Vogt überwiesen wurde.

Chelius[3]) nennt in seiner Chirurgie Littre'sche Brüche „die kleinen Brüche, die nur eine Wand des Darmes enthalten". Ihm ist also Littre'scher und Lateralbruch ein gleiches. Rust[4]) sagt: „Hernia lateralis parva s. partialis s. Littrica, wenn nur eine Wandung des Darmes oder ein Divertikel des Darmes oder ein kleines Netzstück im Bruche liegt. Lebert definirt den Littre'schen Bruch als eingeklemmten Schenkelbruch mit Vorfall einer Darmwandung. Stromeyer, A. Cooper und Vidal thun in ihren chirurgischen und herniologischen Werken des Littre'schen Bruches gar nicht Erwähnung. Auch Hesselbach erwähnt sowohl in seinen Untersuchungen über die Leisten- und Schenkelhernien, als auch in seiner Lehre von den Eingeweidebrüchen mit keinem Worte des Littre'schen Bruches. Jäger[5]) sagt folgendes: „Mit dem unvollkommenen Bruch (hernia imperfecta s. incipiens) fällt meistens der kleine oder seitliche Bruch, hernia lateralis s. Littrica (vom Wundarzt Littre), wenn nur eine Darmwand, nicht der ganze Canal in die Bruchpforte eingetreten ist, zusammen"

Von Specialabhandlungen über Hernia Littrica und die ihnen nahe stehenden Darmwandbrüche bez. Darmdivertikelbrüche, ist zunächst die Rieckesche[6])

---

[3]) Chelius, Handbuch der Chirurgie Bd. I, p. 847.

[4]) Rust, Handbuch der Chirurgie pag. 610.

[5]) Jäger, Ueber Herniologie. Leipzig 1837. III. Bd., p. 5.

[6]) Riecke, Ueber Darm-Anhangs-Brüche (Herniae Littricae) Berlin 1841 (Hirschwald).

Schrift zu nennen. Er ist der erste, dem der Name Hernia Littrica nicht genügt, der das Wesen dieser Bruchart näher untersucht. Er sagt in seiner Vorrede: „Ich will in der nachstehenden Abhandlung den Namen Hernia littrica, Hernia e diverticulo intestini, Darmanhangsbruch bloss für die Bruchform gebrauchen, wo ein Anhang des Darms die Bruchgeschwulst bildet, dagegen diejenige Bruchform, wo nur ein Theil der Darmwand vorgelagert ist ohne einen förmlichen Anhang zu bilden mit dem Namen Darmwandbruch, Enterocele partialis bezeichnen.“ Riecke rechnet also zur Hernia Littrica alle diejenigen Brüche, die einen Darmanhang im Bruchkanal haben, gleichgültig ob dieser Darmanhang des Diverticulum Meckelii, der durch Hemmungsbildung nich obliterirte ductus. omphalo-meseraicus ist, oder ob er sich erst aus einem Darmwandbruch durch allmählige Ausbuchtung divertikelartig gebildet hat. Wir haben aber oben gesehen, dass Littre die letztere von Riecke zuerst beschriebenen Darmanhänge, die sich erst durch allmählige Ausbuchtung einer vorgelagerten Darmwand bilden, gar nicht gekannt hat, dass Littre's Darmanhang entschieden mit dem Diverticulum Meckelii identisch ist, mithin dürfen wir auch nicht, wie Riecke es thut, diese aus Darmwandausbuchtungen allmählig entstehenden Darmdivertikelbrüche mit seinem Namen belegen. Trotzdem gebührt Riecke doch das Verdienst zuerst schärfer wie seine Vorgänger, die über Hernia Littrica geschrieben, die Littreschen Brüche in Darm-

wandbrüche und Darmanhangsbrüche getheilt zu haben. Er sagt: l. c. pag. 37 „zu unterscheiden ist der Anhangsbruch von andern im Schenkelkanal vorkommenden Brüchen und Geschwülsten. Diejenigen, mit denen er verwechselt werden kann sind:

1) Der Darmwandbruch, enterocele (cruralis partialis s. lateralis, wo sich plötzlich nach irgend einer Ursache eine Darmwand in den Schenkelkanal einsenkt und einklemmt. Dieser entsteht fast immer mit einem heftigen Schmerz im Schenkelkanale und bildet eine elastische kleine Geschwulst, die oft von derselben Grösse wie ein kleiner Anhangsbruch ist; sie bietet das eigenthümliche Geräusch dar. Ist nur so viel von der Darmwand vorgelagert, dass das Lumen des Darms nicht ganz geschlossen ist, so kann während der Dauer seiner Vorlagerung noch Stuhlgang theils von selbst, theils durch Abfuhrmittel erfolgen, dabei aber bestehen die übrigen Zufälle der Einklemmung fort; das Entzündungsfieber steigert sich rasch. Ist der Darm ganz verschlossen, so sammeln sich oberhalb der eingeklemmten Stelle die Darmcontenta an, reizen den Darm zu antiperistaltischer Bewegung und erregen Erbrechen, welches aber, da keine Ausdehnung (Sinus) da ist, viel heftiger ist und rascher auf einander folgt, als beim Anhangsbruche, und bald wird Koth ausgeworfen. Wird der Bruch nicht reponirt, so erfolgen, weil Einschnürung der Darmwände stattfindet, Entzündung und Brand binnen wenigen Tagen. Die Entstehungsart und der rapide Verlauf unter-

scheiden diese Form hinlänglich, wenn auch die Bruchgeschwulst mit dem Anhangsbruche oft die grösste Aehnlichkeit hat. Nach dem Tode findet man nicht die charakteristischen Veränderungen in dem Darm, Anhang, Strictur und Sinus. — Diese Bruchform und der Anhangsbruch kommen im Schenkelkanal am häufigsten vor."

Unter den von Riecke sodann angeführten Krankengeschichten möchte ich seiner Ansicht entgegen auch die unter Nr. XIV pag. 170 angeführte zu den Darmwandbruchen rechnen. Die beiden von ihm unter Nr. XVIII und XIX angeführten Fälle von Darmwandbruch acceptire ich auch als dahin gehörig.

Mit Rieckes Ansichten und Eintheilung der Littreschen Brüche völlig einverstanden ist Danzel[7]). Er sagt pag. 88: „Dieser Meinung (Riecke's über Darmwandbrüche und deren Entstehung) schliesse ich mich um so mehr an, als neuere Beobachter dieselbe unterstützen, und ich dahin gehörige Präparate in der Sammlung des hiesigen ärztlichen Vereins nachweisen kann. Diefenbach[8]) erzählt zwei Fälle und Pitha[9]) erwähnt ihrer vier, bei welcher Gelegenheit er ihre Existenz gegen Roser behauptet „ . . . . Pitha fügt hinzu, dass die Präparate der zitzenförmig eingeklemmten Darmportionen bei der öffentlich vorgenommenen Section durch die Hände von mehr denn

[7]) Danzel, Herniologische Studien. Cassel u. Göttingen 1863.

[8]) Diefenbach Bd. 2, pag. 599.

[9]) Pitha, Prager Vierteljahrsschrift, 1846.

hundert ärztlichen Individuen gingen, so dass ein Zweifel über die Existenz dieser Hernie gar nicht obwalten kann.“ Er reiht dem obengesagten zwei interessante Krankengeschichten an, welche beweisen, dass die Darmwandbrüche nicht nur im Schenkelkanale, wie man meistens annimmt, vorkommen, sondern dass wie hier diese Darmwandbrühe auch im Inguinalkanal sich abspielen können, l. c. pag. 98 etc. Nicht einverstanden mit der Rieckeschen Auffassung, auch die durch divertikelartige Ausbuchtung allmählig entstehenden Darmanhangsbrüche mit dem Namen Hernia Littrica zu belegen, ist mit Recht, wie wir oben gezeigt, auch Raesfeld[10]). Er erkennt den Rieckeschen Irrthum zuerst und weist nach, dass unter Hernia Littrica nur diejenige Bruchart verstanden werden dürfe, die des praeexistirende Darmdivertikel im Bruchsack enthalte: „Littrica igitur hernia non est nominanda nini ea, quae diverticulum continet, hernia lateralis vero ea, in qua latus solum intestini cujusdam est situm.“ pag. 14: „Multum igitur inter inter herniam lateralem et herniam Littricam interesse, facile intelligi videtur, cum primum in hernia laterali modo latus incarceratione quidem sinuatum, nunquam autem in diverticuli formam redactum; in hernia Littrica contra diverticulum jam ante formatum procumbat.

---

[10]) De Hernia Littrica; Dissertatio inauguralis. Raesfeld Berolini 1852.

Den seiner Dissertation angefügten Fall möchte ich, wie sich eigentlich auch aus seiner Abbildung ergiebt, zu den Darmwandbrüchen rechnen. Auch Wallenstein[11]) widerlegt in seiner Inaugural-Dissertation die Riecke'sche Ansicht, dass die durch allmählige divertikuläre Ausbuchtung der im Bruchsack adhärenten Darmwand entstandenen Darmanhangsbrüche zu den Herniae Littricae zu zählen seien. Er sagt l. c. pag. 12: „Es ist wohl nicht zu bezweifeln, dass die Lateralbrüche auf diese Art und Weise die sämmtlichen Häute der vorliegenden Darmwand sich in einen divertikelähnlichen Sack ausdehnen können, oder dass eine Hernia der Schleimhaut durch einen Spalt der Muskelhaut entstehen könne; aber es darf durchaus nicht diese Bruchform mit den wahren Anhangsbrüchen zusammengeworfen werden, wie das Riecke thut. Es ist jedoch . . . . eine strenge Unterscheidung zu machen zwischen dem wahren Divertikelbruch (Littre'scher Bruch) und dem Seitenwandbruch mit divertikulärer Ausbuchtung der Darmwand, abgesehen davon, dass so grosse anatomische Unterschiede zwischen beiden Formen bestehen. Auch was Riecke über die Entstehung der Seitenwandbrüche zum Unterschiede von den Anhangsbrüchen sagt, dass sie nämlich immer plötzlich in Folge von heftig wirkenden Ursachen sich entwickeln, ist unrichtig. Diese entstehen immer in Folge eines allmähligen Druckes und einer grad-

[11]) Ueber die Hernia Littrica (Darmanhangsbruch). Wallenstein, Giessen 1868.

weisen Ausdehnung der den Bruch umgebenden Theile."

Der Verfasser führt dann noch 26 gesammelte Beobachtungen über Littresche Brüche an, auf die ich hiermit verweise.

In den neueren chirurgischen Lehrbüchern und Sammelwerken nahmhafter Gelehrten finden wir Folgendes über unsern Gegenstand:

So sagt Hueter[12]): „Man hat beobachtet, dass in dem Bruchsack des Schenkelbruchs eine Dünndarmschlinge nur mit ihrer Concavität eingelagert war, während der mesenteriale Rand der Schlinge in der Bauchhöhle geblieben war. Diese Brüche hat man nach dem Autor, welcher sie zuerst beschrieb als Littresche Hernien (Darmwandbruch) bezeichnet. Ihr Vorkommen ist sehr selten und wird von einzelnen Autoren bestritten." Linhart[13]) äussert über Littresche Brüche trefflich folgendes pag. 22: „Wir müssen hier noch der sogenannten Darmwand- und der Divertikelbrüche Erwähnung machen. Beide Brucharten hat man auch Littre'sche Brüche genannt, obwohl eigentlich nur die Divertikelbrüche (illustrirt an 2 schematischen Abbildungen) diesen Namen verdienen, indem sie Littre als eine besondere Bruchart aufgestellt und zuerst genau beschrieben hat."

---

[12]) Hueter Grundriss der Chirurgie. II. Hälfte, pag. 559, Leipzig 1882.

[13]) Vorlesungen über Unterleibshernien, Dr. W. Linhart Würzburg 1866.

Sodann fährt er pag. 24 fort: „Die Darmwandbrüche sind solche, bei denen nicht eine ganze Darmschlinge sammt dem Gekröse, sondern nur die koncave Darmwand in eine Bruchpforte getreten ist. Diese Art von Brüchen wurde und wird zum Theil noch von vielen geleugnet; es sind aber doch unzweifelhafte Fälle der Art anatomisch nachgewiesen. Es ist nicht zu zweifeln, dass diese Fälle weit seltener vorkommen, als man anzunehmen pflegt, und die allermeisten Fälle, die bei Operationen als Darmwandbrüche bezeichnet werden in der That vollkommene aber kleine Brüche sind."

König[14]) äussert sich über unsern Gegenstand folgendermassen:

„Es giebt eingeklemmte Brüche, welche nur den kleinsten Theil einer Darmschlinge enthalten; ja es ist nicht wohl zu bezweifeln, dass durch das blosse Eintreten und Abschnüren von angeborenen oder allmählig entstandenen wirklichen Divertikeln (Littresche Brüche) die Erscheinungen von Einklemmungen hervorgerufen werden können. Schwer begreiflich ist dagegen die Existenz von Einklemmungen acut entstandener Ausbuchtungen einer Darmwand. Mit Recht hat Roser hier hervorgehoben, dass es bei Einklemmung einer kleinen Schlinge schwer sein kann, nach Befreiung derselben bestimmt zu sagen, ob eine totale Einklemmung stattfand, indem die Schnürung scheinbar nur einen Theil der Wand betrifft. Auch di-

[14]) König, Lehrbuch der speciellen Ghirurgie, II. Aufl., II. Bd pag. 162. Berlin 1879.

Unwahrscheinlichkeit, dass ein Theil der glatten Darmwand plötzlich in eine Bruchsackpforte eintritt und dort in Einklemmung festgehalten wird, hat Roser mit vollem Rechte hervorgehoben. Wenn somit zugegeben werden muss, dass es wohl meist mit Entzündung complicirte Einschnürungen angeborner Divertikel giebt; wenn ferner ohne weiteres die Möglichkeit eingeräumt werden muss, dass sich ein Theil einer Darmwand allmählig in eine Bauchfellausbuchtung, in einen Bruchsack einstülpen und so ein erworbenes Divertikel bilden kann, welches zweifellos ebenfalls entzündlichen und Einschnürungssymptomen um so mehr unterworfen ist, als sich bei seiner Bildung, indem ein grösserer oder kleinerer Theil der Darmwand dazu verwandt wird, ein gewisser Grad von Stenose entwickelt, so ist man trotz aller Versuche das Gegentheil als zweifellos hinzustellen, am allerwenigsten auf Grund der bis jetzt dafür beigebrachten Sectionen, berechtigt, die Existenz einer acut entstehenden Einklemmung eines kleinen vorher nicht sackförmig praeformirten Theils eines Darmes anzunehmen."

König leugnet also nur die Existenz acut entstandener eingeklemmter Darmwandbrüche, giebt aber die allmählige Entstehung derselben erläuternd zu.

Rosers [14]) absprechende Worte über Darmwandbrüche sind folgende:

---

[15]) Roser, Handbuch der pathologischen Chirurgie. Tübingen 1872, pag. 349.

„Die Ansicht, dass es Einklemmungen gäbe, wobei nur eine seitliche Hälfte oder nur dreiviertel vom Darmlumen in dem Bruch liegen, daneben aber eine, wenn auch beengte Fortbildung des Darminhalts möglich sei, diese Ansicht wird fast von allen Schriftstellern acceptirt. Sie führen Sectionsresultate an, bei welchen man eine circuläre Einklemmungsrinne solcher seitlichen Einklemmung entsprechend auf dem Darm gefunden hat. Fragt man, wie es denn möglich sei, dass der glatte, elastische, schlüpfrige Darm sich so fixire, da man doch weder am todten noch am lebenden Darm Solches nachzuahmen im Stande ist (da eine Ligatur um eine solche Darmpartie herumgelegt nothwendig abgleitet, ausser wenn man sie ganz fest zusammenschnürt, als wollte man abbinden) so ist hierauf noch keine andere Antwort gegeben worden, als das unmöglich Geglaubte sei factisch. Mir scheint's, dass hier ein Beobachtungsfehler gemacht worden sei; einen Beobachtungsfehler anzunehmen, wird aber hier um so eher gestattet sein, als es wohl bekannt ist, wie wenig genau man bei den Bruchoperationen den Sitz und die Stelle der Einklemmung zu sehen bekommt. Die bisherigen Beobachter haben den Klappenmechanismus übersehen und vielfach die Einklemmung mit der Einschnürung verwechselt und somit auch die Sectionsresultate falsch beurtheilt. Vielleicht hat man auch Fälle gesehen, wie Einklemmung des Darms in einem relativ langen Bruchkanal mit Aufblähung der in den Bruchsack hineinragenden Spitze der Darmschlinge.

Ein solcher Darm wird allerdings bei der Operation nur wie ein seitlicher Darmbruch sich ausnehmen können, und, bei einer Section herausgenommen, wird er nur an der Stelle, wo die Aufblähung begann, eine Rinne zeigen; gleichwohl war es eine ganze und keine halbe Einklemmung."

„Wenn der Darm ein Divertikel besitzt und dieses in einen Bruchsack hineinschlüpft oder wenn die Spitze des Blinddarms in einen Bruch hereinragt, so sieht man ebenfalls nur eine einzige runde Darmvorragung, was wiederum nicht für einen seitlichen Darmbruch gehalten werden durfte."

Roser leugnet also gerade zu die Existenz der Darmwandbrüche.

Auf den gleichen negativen Standpunkt stellt sich B. Schmidt [16]) wenn er l. c. sagt:

„Zuweilen soll in einen Bruch nur ein Theil des freien, der Mesenterialanheftung gegenüberliegenden Darmumfangs, eine Darmwand, hineinragen. (Darmwandbrüche.) Soweit die Darmwand nicht im Bruchsacke adhärent oder in dessen Mündung eingeklemmt gefunden wird, muss ich mich denen anschliessen, welche diese Bruchart leugnen. (Roser.)

Einen freien Darmwandbruch habe ich nicht gesehen und ist mir auch aus der Literatur kein Fall bekannt. Auch im Einklemmungsfalle hat man zuweilen eine Darmwand vor sich zu haben geglaubt,

[16]) Pitha-Billroth. Handbuch der allg. u. spec. Chirurgie. Stuttgart 1882. Bd. III, Abth. II pag. 32.

wo doch schon eine Darmschlinge ausserhalb der Bruchpforte lag. Es erklärt sich dieser Irrthum dadurch, dass man in die Bruchsackhöhle nur die freie Darmwand als kugelförmige Blase hervorragen sah, während die Mesenterialwand sammt zu und abführendem Rohre im Bruchsackhalse lagen."

Aus allen diesen vorausgehenden Anführungen der verschiedenen Autoren, die über Hernia Littrica geschrieben haben, geht hervor, dass man unter Hernia Littrica drei differente Unterarten von Brüchen versteht. Man thut daher gut, den Namen Hernia Littrica fallen zu lassen und die einzelnen Brüche nach ihren wesentlichen Merkmalen zu unterscheiden, wie dies Klebs[17]) auch thut, wenn er sagt:

„Vom Dünndarm können entweder eine oder mehrere Schlingen mit ihrem Mesenterium eintreten oder es legt sich nur ein Theil der Darmwand in den Bruchsack und erleidet dann bald eine Ausdehnung, Vorbuchtung: Darmwandbrüche. Daraus erklärt sich die Eigenthümlichkeit, dass es, bevor noch schwere Einklemmungserscheinungen auftreten, zur Perforation der Darmwandung kommen kann. — Die Ausbuchtung der Darmwandung kann bei länger bestehenden derartigen Brüchen bedeutender werden, ein wirkliches Divertikel bilden, welches von dem angeborenen Dünndarmdivertikel sich zwar oft, aber nicht immer durch seine flachere Gestalt und weite Mündung unterscheidet: Divertikelbrüche Aber auch der Darmanhang selbst

[17]) Klebs, pathol. Anatomie, Bd. I Abth. I, Berlin 1869 p. 228.

wird nicht so selten in einem Bruchsack gefunden und zwar vorzugsweise im Schenkelbruch, sehr selten im Leistenkanal: Darmanhangsbruch. Diese drei Formen werden gewöhnlich unter der Bezeichnung des Littreschen Bruches zusammengeworfen."

Dass aber Darmwandbrüche mit divertikulärer Ausbuchtung der Darmwand vorkommen, dafür soll nachstehender Fall, welcher in der hiesigen chirurg. Universitäts-Klinik beim Herrn Prof. Dr. Vogt zur Beobachtung und Operation kam, den Beweis liefern.

Frau Gutspächter K. aus Gladrow, 59 Jahr alt wurde am 20. October d. J. in der hiesigen chirurgischen Klinik aufgenommen wegen eines seit drei Tagen eingeklemmten rechtsseitigen Schenkelbruchs. Die Patientin befand sich bereits im Zustande starker Erschöpfung und hatte sich zu dem seit zwei Tagen bestehendem Erbrechen in den letzten 12 Stunden Ileus hinzugestellt. Die Untersuchung ergab in der rechten Schenkelbeuge eine ungefähr wallnussgrosse harte, sehr empfindliche, durch Druck nicht zu verändernde Bruchgeschwulst. Es wurde in der Narkose sogleich zur Herniotomie geschritten. Nach Durchtrennung der wenigen bedeckenden Schichten trat aus dem eröffneten Bruchsacke nach Abfluss einer geringen Menge dunkler seröser Flüssigkeit der Darm als eine ungefähr kirschgrosse blauschwarze Geschwulst heraus. Ein Versuch die Geschwulst mit dem Finger an den Bruchpforten zu umtasten wurde durch die pralle Schwellung derselben vor dem äussern Schenkel

verhindert. Es wurde daher zunächst diese vordere Oeffnung des Schenkelkanals mit dem Bruchmesser nach oben und den Seiten hin eingekerbt. Nachdem nun der Finger frei hereindringen konnte, wurde der im Canale liegende Darm hervorgezogen. Es zeigte sich jetzt, dass der im äussern Schenkelringe eingeklemmte Theil des Darms nur die vordere Wand von einer Darmschlinge darstellte, welche selbst im Schenkelkanal eingelagert war. Da die starke Verfärbung der abgeschnürten Partie eine weitere Entwickelung des Darmes nothwendig erscheinen liess, wurde durch gelinden Zug an dem zuführenden Darmrohr ein Hervorziehen versucht. Bei diesem Eingriffe trat zwar etwas mehr Darm zu Tage, doch gleichzeitig hiermit erfolgte eine Ruptur desselben und ein reichlicher Ausfluss dünnen ötiden Darminhaltes. Die ganze hervorgezogene Partie zeigte sich an umschriebenen Stellen livide verfärbt, mit einzelnen Ecchymosen durchsetzt. Ein Versuch den Darm noch weiter zu entwickeln war ohne Erfolg und der zur Orientirung eingeführte Finger liess als Hinderniss für das weitere Hervorziehen an der einen Oeffnung des Schenkelkanals den engumschlossenen Bruchsackhals erkennen. Erst nachdem auch dieser durch mehrfache Einkerbungen mittelst des Bruchmessers sehr ergiebig erweitert war, gelang es, sowohl das zuführende wie abführende Darmrohr herauszubefördern. Es zeigte sich nun, dass am abführenden Theile in ungefähr 5 cm Ausdehnung der Darm in Farbe und Consistenz

verändert war, während am zuführenden Abschnitt in ca. 20 cm Ausdehnung nicht nur der ganze Darm theils mit Ecchymosen und grösseren lividen Flecken durchsetzt war, sondern auch die ganze zugehörige Partie des Mesenteriums von theils prall gefüllten, theils deutlich sicht- und fühlbaren thrombosirten Venen durchzogen war. Es wurde daher die ganze Partie in der Ausdehnung von 25 cm sammt dem zugehörigen Bezirke des Mesenteriums resecirt. Bei dem Versuche die Darmenden jetzt an einander heranzubringen zeigten sich noch in der Nähe der Wundfläche einige wenn auch kleine, doch deutlich sichtbare Suffusionen. Es wurde daher noch auf jeder Seite ca. $1^1/_2$ cm Darmrohr abgetragen, während nun nach möglichster Entleerung des zuführenden Theils die Lumina durch Fingerdruck geschlossen gehalten wurden, die Mesentarialplatten durch Nähte vereinigt. Der Darm selbst wurde durch die doppelte Naht d. h. eine innere und eine äussere Lambertsche Naht, welche letztere breite Flächen der Serosa aneinanderbrachte, vereinigt. Nach der Reposition der jetzt ganz mobilen Darmschlinge wurde der rings herum frei präparirte Bruchsack vor der Bruchpforte umschnürt und vor der Umschnürungslinie abgetragen. Das Drainrohr wird bis vor die Bruchforte hereingelegt, die Wunde vereinigt, durch Listerschen Occlusivverband geschlossen.

Das Befinden der Patientin in den ersten 48 Stunden nach der Operation war ein durchaus zu-

friedenstellendes. Das Erbrechen war beseitigt der Leib schmerzlos und weich ohne jegliche Auftreibung und auch die genossenen Flüssigkeiten wurden ohne Beschwerden zurückgehalten. Jedoch konnte eine rasche Erholung aus dem Collaps-ähnlichen Zustande nicht constatirt werden. Wenn auch das subjective Befinden durchaus gut war und die Kranke sich soweit erholte, dass sie sich selbst im Bette aufrichtete und keinerlei Beschwerden zu haben angab, so blieb doch der Puls ausserordentlich klein, die Extremitäten meistens subnormal kühl. Am dritten Tage Abends trat wieder etwas Brechneigung ein, welche sich zwar auf Eispillen und Opium legte; allein der Collaps nahm mehr und mehr zu. Am 4. Tage trat sichtbare Anftreibung des Abdomen ein und erfolgte am Ende dieses Tages, nachdem nur in den letzten 24 Stunden eine Temperatursteigung sich gezeigt hatte, der tödtliche Ausgang.

Da die Section nicht gestattet war, wurde nur das Operationsterrain freigelegt und die betreffende Darmpartie, welche dem resecirten Abschnitte und seiner Nachbarschaft von ungefähr 30 cm. Ausdehnung entsprach, hervorgeholt und behufs genauerer Untersuchung herausgeschnitten. In der Bauchhöhle zeigte sich kein freier Erguss, die betreffende Darmschlinge aber mit der Nachbarschaft durch dünnen fibrinösen Beschlag verklebt. Bei der Entwickelung der Nahtstelle floss aus einer kleinen punktförmigen Oeffnung Darminhalt heraus.

Die Untersuchung dieses Darmabschnittes ergab, dass die Naht in der ganzen Ausdehnung vollständig festgehalten hatte und die beiden Lumina fest mit einander verwachsen waren. Die Durchtreibung eines Wasserstrahls belehrte, dass die Passage an der Nahtstelle unbehindert war. Aus der genannten kleinen stichförmigen Oeffnung trat ein kleiner Nebenstrahl heraus. Während das Aussehen des abführenden Theiles des genähten Darmes völlig normal erschien, stellten sich am zuführenden Abschnitte ähnliche Befunde vor Augen, wie wir oben bei der eingeklemmten Hernie beschrieben. Auch hier waren umschriebene livide Verfärbungen, Ecchymosen und Suffusionen am Darm und verbreitete Thrombosirung in den Venen des zugehörigen Mesenteriums.

Ehe wir die nähere epikritische Beleuchtung des Falles anstellen, lassen wir zur Vergleichung den aus der uns zugänglichen Literatur ersehenen unseres Erachtens völlig analogen Fall von Kocher[18]) im Auszuge kurz hier folgen:

Eine 55jährige Frau litt seit Jahren an einem rechtsseitigen, angeblich irreponiblen Schenkelbruch. Vor zwei Tagen traten Einklemmungs-Erscheinungen hinzu. Da die Reposition dem behandelnden Arzte nicht gelang wurde Patientin der Klink zugewiesen . . . . Die Herniotomie ergab sehr bedeutende Ver-

[18]) Centralblatt für Chirurgie von Nr. 29. 1880 zur Methode der Darmresection bei eingeklemmter gangränöser Hernie.

dickung des Bruchsacks mit blutig serösem Bruchwasser und von einer zweiten Serosa überzogen eine kleine Geschwulst in der Tiefe, welche nach Freilegung sich als eine breite, perforirte, gangränöse Darmschlinge herausstellte, und zwar eine Hernia Littrica, so dass zwei Drittel des queren Umfanges des Darms eingeklemmt waren, während ein Drittel der einen Seite des Mesenterialansatzes anstossend frei geblieben war Die Schnürfurche war sehr ausgesprochen, der untere Darm liess sich leicht hervorziehen, erschien contrahirt und von normalem Aussehen. Der obere Darmtheil liess sich nur schwer herausziehen. Die Darmwände erschienen stark verdickt durch venöse Anschoppung mit mehreren Blutsuffusionen von schwarzer Farbe, die Serosa zerreisslich. Die Einklemmung durch den Schenkelring war eine enge und scharfe. Das Mesenterium erschien gespannt, nicht wesentlich verdickt. Es wurde ein ca. 11 cm. langes Darmstück resecirt, die Lambert'sche Naht ausgeführt. Das Debridement musste ausserordentlich ergiebig gemacht werden, um namentlich den verdickten oberen Darmtheil ohne Zerrung reponiren zu können. Der Bruchsack wurde excidirt, reichliche Carbolabwaschungen gemacht, genäht, und dränirt. Am ersten Tage war relatives Wohlbefinden, am nächsten Tage tritt Kotherbrechen ein, das sich häufig wiederholt. Da aber die Temperatur normal blieb die Auftreibung nicht zunahm, der Puls zwar frequent aber nicht kräftig schlug, so wurde die Prognose nicht

ungünstig gestellt. Der Magen wird mit Borwasser ausgespült, worauf das Kotherbrechen aufhört. Am dritten Tage mehrfacher Windabgang.

Indess behielt Patientin einen auffallend raschen und kleinen Puls. Am sechsten Tage tritt Fieber von nicht über 38,6 ein. Das Abdomen war bis zum neunten Tage, wo Patientin stirbt, weich und schmerzlos. Erst an diesem Tage trat mässige Auftreibung ein und in der letzten Stunde deutliche Schmerzhaftigkeit. Die letzten Tage bestand etwas Dysynoë und glaubte man eine cirumscripte Pneumonie rechts nachweisen zu können.

Die Autopsie ergab Darmgangrän in Ausdehnung von 10 cm oberhalb der Nath. An der Nathstelle ein circumscripter kleiner Kothabscess mit gallig gefärbtem Inhalt und eine ganz frische Peritonitis mit einer geringen Quantität trüben Exsudats im kleinen Becken. Die genähte Darmpartie war der Gegend der Bruchpforte nebst anstossenden Darmschlingen adhärent. Eine Thrombose der vena iliaca externa hatte zur Embolie der arteria pulmonalis und Infarctbildung in der Lunge rechts geführt."

Als Grund des unglücklichen Ausgangs giebt Kocher dann die Gangrän des oberen 10 cm langen Darmstücks an, welches er bei der Operation nicht entfernte, weil sich der obere Darmtheil sehr schwer hervorziehen liess. Der abgekapselte Kothabscess, die gelöste Naht hatten die diffuse Peritonitis herbeigeführt. Die Fortleitung der Entzündung auf Venen-

wand und Thrombose der Iliaca mit Embolie de Pulmonalis hatte den tödtlichen Ausgang beschleunigt."

Ein zweiter von Jaffé[19]) beschriebener Fall von Darmresection bei Hernia Littrica scheint zwar ebenfalls unserer Beobachtung entsprechende Verhältniss dargeboten zu haben, allein bei der Kürze de Schilderung lässt sich eine directe Gleichstellung mi obigen beiden Fällen nicht gut machen. Ich referir kurz Folgendes:

Die betreffende Patientin ist eine 52jährig Schuhmacherfrau. Sie hat seit 10 Jahren einen rechtsseitigen Schenkelbruch, der aber nie Beschwerde verursachte. Plötzlich am 27. März 1881 fühlt Patientin beim Arbeiten heftigen Stich in der Hernie die Schmerzen wurden heftiger und bald darauf tra äusserst qualvolles Erbrechen ein, welches den Ta über anhielt. Es werden vergebliche Taxisversuch gemacht, darum Aufnahme in das Hamburger Allgem Krankenhaus. Status praesens: Mittelgrosse, blasse magenleidend aussehende Person. In der rechte Leistengegend dicht unter dem Poupartschen Band sitzt ein nussgrosser, runder, glatter, elastischpralle undurchsichtbarer, äusserst druckempfindlicher Tumo der perkutirt tympanitischen Schall giebt. Patienti wird chloroformirt und einige Taxisversuche gemach jedoch ohne Erfolg. Darauf wird zur Herniotomi

[19]) Sammlung klinischer Vorträge von R. Volkmann, No. 20 Leipzig 1881. Ueber Darmresection bei gangränösen Hernien v Karl Jaffé.

geschritten. Dicker Bruchsack. Beim Eröffnen desselben entleert sich fast kein Tropfen Bruchwassers. Als Inhalt fungirt ein kirschgrosses Stück schwarzrothen, mürben, exquisit fötid riechenden Darms. Der Bruchring ist sehr eng, wird durch multiple Incisionen dilatirt. Darauf Hervorziehen der ganzen Darmschlinge. Die gangränöse Partie erweist sich als eine „Hernia Littrica.“ Nähere Beschreibung wird nicht angegeben. Der zuführende Darm ist auf eine Strecke von 8 cm diffus dunkel injicirt, infarcirt. Das Peritoneum und die angrenzenden Theile durchaus normal. Folgt die Resection der gangränösen Hernie nebst eines Keils aus dem zugehörigen Mesenterium. Darmnath nach Lambert-Czerny (14 Nähte). Reposition in die Bauchhöhle. Drainage. Listerverband.“

Patientin übersteht diese eingreifende Operation fast ohne Fieber (einmal 38,1) normaler Wundverlauf. Am dritten Tag breiiger Stuhlgang. Flatus. Nach 14 Tagen steht sie zum ersten Mal auf, erhält weitere 14 Tage später ein Bruchband und wird am 34. Tag nach der Operation als geheilt entlassen.

Soweit dieser Fall mit günstigem Ausgang.

Ueberblicken wir nun unsere Krankengeschichte nebst Operation epikritisch, so können wir kurz zusammengefasst folgende Thatsachen als von wesentlichem Interesse dadurch begründet hinstellen:

1) Es unterliegt keinem Zweifel, dass Darmwandbrüche vorkommen.

2) Die Erfahrung bei der Herniotomie beweist dass wahre Darmwandbrüche unter den Erscheinungen acuter Einklemmungen zur Behandlung kommen.

3) Die Beobachtungen, welche der Kochersche Fall wie in gleicher Weise der unsrige in Bezug auf die Darmresection bei gangränösem Darmwandbruch ergeben, berechtigen zu dem Schlusse dass die Prognose bei dieser kleinsten Bruchart bedeutend ungünstiger sich gestaltet, wie bei den gewöhnlichen Enterocelen.

Unser Fall stellt es ausser Frage, dass in der vordern Oeffnung des Schenkelkanals ein eingeklemmter Darmwandbruch vorlag. Ob nun das Verhältniss nun ein derartiges gewesen ist, dass schon längere Zeit ein solcher Bruch bestanden hat und derselbe erst plötzlich zur Einklemmung gekommen ist; oder aber, ob die Patientin eine Schenkelhernie besessen hat, welche innerhalb des Schenkelkanals seit langer Zeit als mobile Hernie gelagert war und die Hervorstülpung einer kleinen Partie der vordern Darmwand dieser Hernie aus dem vordern Schenkelringe gleichzeitig erfolgte mit einer hier nun stattfindenden Einklemmung, ist stricte nicht zu beweisen. Unseres Erachtens nach ist das Letzere der Fall gewesen. Wir können uns die mechanischen Verhältnisse eines lange bestehenden Darmwandbruches kaum erklären, ohne dass derselbe nach und nach sich zu einer divertikelartigen Vorstülpung vergrössern müsste. Dies ist in unserem

Beobachtung positiv nicht der Fall gewesen. Es handelte sich lediglich um eine Hervorstülpung und Einklemmung der Darmwand gleichmässig in allen ihren Schichten. Wie weit dies bei den andern Fällen in gleicher Weise vorgelegen haben mag, können wir hier nicht feststellen, da dieselben einfach als Hernia Littrica beschrieben werden und unsere vorstehende eingehende Erörterung dieser Bruchform bewiesen hat, dass unter Hernia Littrica unterscheidbare Brucharten zusammengefasst werden.

In auffallender Aehnlichkeit sehen wir ferner, wie in dem von Kocher operirten Fall ebenso wie in dem unsrigen, trotzdem doch die Resection in so ausgedehnter Weise am Darm und Mesenterium ausgeführt wurde, so dass alles nur irgendwie zweifelhaft erscheinende Gewebe fortgeschnitten wurde, doch später an dem zuführenden Darmrohr eine weiter fortschreitende Gangrän eingetreten ist.

Wir müssen diese Thatsache um so mehr hervorheben, als sie völlig im Widerspruch steht zu den Erfahrungen, die wir bei andern Darmresectionen gangränöser Hernien sammeln konnten. Selbst bei den ausgedehntesten, gangränescirenden, grossen Schlingen finden wir kaum jemals, dass nach Abtragung der erkrankten Partie auf die nachfolgende Naht noch später fortschreitende Gangrän in den bei der Operation für Auge und Gefühl als gesund erschienenen Abschnitten erfolgt wäre. Finden wir doch selbst bei Entstehung des anus praeternaturalis bei Gangrän einer einge-

klemmten Darmschlinge niemals etwa aus einer fort-
schreitenden Gangrän am zuführenden Darmrohr eine
Gefahr erwachsen.

Wir können nicht umhin, wenn auch diese That-
sache bisher eben nur durch den Kocherschen und
unsern Fall belegt würde, doch dieselbe als feststehend
aufzustellen und die Erklärung für dieselbe aus den
speciell anatomischen Verhältnissen der Darmwand-
brüche zu entnehmen. Es findet bei ihnen trotz der
so geringen Ausdehnung der anfänglichen Gangränes-
cirung am Darmrohr selbst entschieden sehr bald die
ausgedehnteste Thombosirung im Bereiche der abfüh-
renden Mesenterialvenen statt.

Wie weit diese in den verschiedenen Stadien
bereits vorgeschritten, ist im gegebenen Falle schwer
festzustellen. Anzunehmen ist aber, dass sie bereits
in grösserer Ausdehnung eingeleitet ist, als die äussere
Erscheinung glauben lässt.

Ferner müssen wir in Betracht ziehen, dass bei
dem eingeklemmten Darmwandbruch zunächst an der
eingeklemmten Partie noch die Circulation des Darm-
inhalts nicht unterbrochen ist. Bei einer abgeschnürten
grossen Darmschlinge ist diese letztere sofort aufge-
hoben, auch das zugehörige Mesenterialstück ist ab-
geschnürt, also die Resorption inficirender und septischer
Stoffe in diesem Bereiche unmöglich gemacht. Beim
Darmwandbruch kann dieser Vorgang ungehindert
stattfinden, da der zugehörende Mesenterialabschnitt
eine Compression in keiner Weise erfährt. Nur durch

diese genannten Verhältnisse können wir uns eine Erklärung für die thatsächliche Malignität dieser so unscheinbaren Hernien schaffen. Ob diese Erklärung die allein massgebende ist, muss späteren Beobachtungen anheimgestellt werden. Jedenfalls ergeht aus diesen Beobachtungen unabweislich die Forderung hervor, dass gerade bei den kleinen Darmwandbrüchen im Falle einer Gangrän nur die ausgedehnteste Resection der ganzen benachbarten Darmpartie eine Aussicht auf Erfolg bieten kann.

Zum Schlusse dieser Arbeit erfülle ich die angenehme Pflicht, meinem verehrten Herrn Lehrer, dem Professor Dr. Vogt, für gütige Ueberlassung dieses Krankheitsfalles zur Veröffentlichung, sowie für die mir dabei ertheilte freundliche Unterweisung an dieser Stelle meinen aufrichtigsten Dank abzustatten.

Lebenslauf.

Eugen Rudolph Maximilian Ramm, evangelischer Confession, wurde als Sohn des zu Stettin im Jahre 1872 verstorbenen Rechtsanwalts Ramm und dessen Ehefrau Auguste geb. Rosenthal am 8. December 1855 zu Stettin geboren. Er besuchte das Stettiner Marienstifts-Gymnasium bis zur Secunda, wechselte dasselbe mit dem neuerrichteten Stadtgymnasium zu Stettin und erlangte zu Ostern 1877 das Zeugniss der Reife. Hiermit versehen, bezog er im April desselben Jahres die Universität Berlin, wurde unter dem Rectorate des Herrn Prof. Dr. Bardeleben immatriculirt und von dem damaligen Decan der medicinischen Facultät, Herrn Prof. Dr. Virchow, in das medicinische Facultätsalbum eingetragen. Ostern 1878 bezog er sodann die Universität Greifswald, wurde unter dem Rectorate des Herrn Prof. Dr. Hueter immatrikulirt und unter dem Decanate des Herrn Prof. Dr. Pernice in das medicinische Album eingetragen. Im November 1880 bestand er sodann das tentamen physicum, absolvirte vom Januar bis April 1882 das medicinische Staatsexamen, ging dann im Sommer 1882 auf ärztliche Vertretungen und liess sich im Januar 1883 in Neutomischel, Prov. Posen, als Arzt nieder. Von hier aus kam er am 21. Februar nach Greifswald zu- und absolvirte am 23. d. M. das Examen rigorosum.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Curse und Kliniken der Herren Professoren und Docenten

in Berlin:

Falk, Hartmann, Helmholtz, Hofmann, Koch, Zeller.

In Greifswald:

Arndt, J. Budge, A. Budge, Eichstädt, Eulenburg, v. Feilitzch, Gerstäcker, Grohé, Haeckermann, Hueter Krabler, Landois, Limpricht, Mosler. Pernice, v. Preuschen, Schirmer, Schüller, Schwanert, Sommer, Vogt.

Allen diesen hochverehrten Herren Lehrern sagt der Verfasser bei dieser Gelegenheit seinen verbindlichsten Dank.

Thesen.

I.

Bei grösseren Verletzungen durch Maschinengewalt an den oberen Extremitäten ist eine conservative Behandlung im weitesten Sinne zu versuchen.

II.

Bei Vorfall eines Armes oder der Nabelschnur neben dem Kopfe ist der Versuch der Reposition bei passendem Kopfstande zunächst zu machen; bei Vorfall beider ist die Wendung auf den Fuss die rationellste Methode die Geburt zu beenden.

III.

Bei Pneumonie ist in gewissen Fällen der Aderlass das am meisten indicirte Heilmittel.